



SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

6 mai 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

capacité physique, ce système comprenant un réseau de tubes (1) indépendant dudit système thermique à refroidir, ces tubes (1) contenant de l'eau de refroidissement (4) circulant sous pression et étant munis de buses (3) prévues pour pulvériser l'eau et la projeter en cônes pleins (5) contre ladite paroi interne (7) et commandées par des robinets (2) à débit réglable. Le réseau de tubes est partie intégrante de la paroi externe du système thermique à refroidir et le système comprend en outre des moyens pour maintenir en dépression la zone de projection d'eau délimitée par lesdites parois respectivement interne et externe.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/JP03/02734

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F27D9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F27D F27B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 30 27 465 C (KORF STAHL, BADEN-BADEN, DE) 18 March 1982 (1982-03-18) * 1e complet document *	1,2,5-13
Y	WO 92 14108 A (KORTEC AG, ZUG, CH) 20 August 1992 (1992-08-20) page 5, line 22 -page 6, line 2 figures 1,2	1,2,5-13
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 003, no. 128 (C-062), 24 October 1979 (1979-10-24) & JP 54 107807 A (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 24 August 1979 (1979-08-24) abstract	1-13

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 March 2004

Date of mailing of the international search report

31/03/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Peis, S

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3027465	C	18-03-1982	DE 3027465 C1	18-03-1982
			AT 6095 T	15-02-1984
			BR 8104601 A	06-04-1982
			EP 0044512 A1	27-01-1982
			ES 8205459 A1	01-10-1982
			JP 57052788 A	29-03-1982
<hr/>				
WO 9214108	A	20-08-1992	DE 4103508 A1	13-08-1992
			AU 652225 B2	18-08-1994
			AU 1176192 A	07-09-1992
			BR 9204119 A	08-06-1993
			DE 59203279 D1	21-09-1995
			WO 9214108 A1	20-08-1992
			EP 0525136 A1	03-02-1993
			ES 2076025 T3	16-10-1995
			US 5290016 A	01-03-1994
<hr/>				
JP 54107807	A	24-08-1979	JP 1330081 C	14-08-1986
			JP 60056764 B	11-12-1985

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 F27D9/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 F27D F27B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

WPI Data, EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	DE 30 27 465 C (KORF STAHL, BADEN-BADEN, DE) 18 mars 1982 (1982-03-18) * le complet document *	1,2,5-13
Y	WO 92 14108 A (KORTEC AG, ZUG, CH) 20 août 1992 (1992-08-20) page 5, ligne 22 -page 6, ligne 2 figures 1,2	1,2,5-13
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 003, no. 128 (C-062), 24 octobre 1979 (1979-10-24) & JP 54 107807 A (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 24 août 1979 (1979-08-24) abrégé	1-13

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

23 mars 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

31/03/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818, Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Peis, S

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/F/8/02734

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 3027465	C	18-03-1982	DE 3027465 C1	18-03-1982
			AT 6095 T	15-02-1984
			BR 8104601 A	06-04-1982
			EP 0044512 A1	27-01-1982
			ES 8205459 A1	01-10-1982
			JP 57052788 A	29-03-1982
WO 9214108	A	20-08-1992	DE 4103508 A1	13-08-1992
			AU 652225 B2	18-08-1994
			AU 1176192 A	07-09-1992
			BR 9204119 A	08-06-1993
			DE 59203279 D1	21-09-1995
			WO 9214108 A1	20-08-1992
			EP 0525136 A1	03-02-1993
			ES 2076025 T3	16-10-1995
			US 5290016 A	01-03-1994
JP 54107807	A	24-08-1979	JP 1330081 C	14-08-1986
			JP 60056764 B	11-12-1985